



**You have downloaded a document from
RE-BUS
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Argumentacja Alana Hajka dowodząca wadliwości zakładu Pascala

Author: Marek Wójtowicz

Citation style: Wójtowicz Marek. (2010). Argumentacja Alana Hajka dowodząca wadliwości zakładu Pascala. "Folia Philosophica" T. 28 (2010), s. 193-209



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIWERSYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Marek Wójtowicz

Argumentacja Alana Hájka dowodząca wadliwości zakładu Pascala¹

Obecna recepcja zakładu Pascala

Wartość argumentacji zawartej przez autora *Myśli* pod numerem 451², a nazwanej później *zakładem Pascala*, była i jest oceniana w bardzo różny sposób. Przez ponad trzy stulecia zdecydowanie przeważały jednak opinie uznające, co prawda, oryginalność zaproponowanej przez francuskiego filozofa analizy, ale jednocześnie odmawiające jej naukowej rzetelności. Nie brakowało także werdyktów jednoznacznie negatywnych — przedstawiających zakład jako niechlubny wzór filozoficznego dyletanctwa. Interesującym zjawiskiem jest zatem to, że we współcześnie prowadzonych badaniach nad spuścizną Blaise’a Pascala zaobserwować można, zwłaszcza w tekstach autorów anglojęzycznych, odmienną tendencję. Przede wszystkim — o zakładzie pisze się dużo³ i zazwyczaj ukazuje się go w korzystnym świetle.

¹ Tak zatytułowany referat wygłosiłem podczas VIII Polskiego Zjazdu Filozoficznego (Warszawa, 15—20 września 2008 roku) w ramach obrad Sekcji Filozofii Religii.

² Przyjmuję numerację poszczególnych fragmentów *Myśli* zgodnie z najczęściej w naszym kraju stosowanym układem Jacques’a Chevaliera.

³ Spośród opublikowanych w ostatnich kilkunastu latach pozycji książkowych należy wyróżnić: L. A r m o u r: „*Infini Rien*”. *Pascal’s Wager and the Human Paradox*. Carbondale—Edwardsville 1993; *Gambling on God. Essays on Pascal’s Wager*. Ed. J. J o r d a n. Lanham 1994; J. J o r d a n: *Pascal’s Wager. Pragmatic Arguments and Belief in God*. New York 2006; J. A. C o n n o r: *Pascal’s Wager. The Man Who Played Dice with God*. New York 2006. Każdy kolejny rok przynosi również co

Konstruktywna analiza zakładu Pascala musi zostać poprzedzona poczynieniem pewnych uściśleń. Argumentacja zamieszczona w 451. fragmencie *Myśli* nie ma bowiem, podobnie zresztą jak i całe dzieło, formy systematycznego, konsekwentnie prowadzonego wywodu. Przypomina raczej zbiór luźno powiązanych z sobą aforyzmów, a to istotnie utrudnia jednoznaczną interpretację. W związku z tym mówi się o różnych wersjach zakładu Pascala⁴. Najwięcej dyskusji toczy się jednak wokół takiej jego postaci, którą Jeff Jordan nazywa „kanoniczną”⁵ (por. tabelę 1).

Tabela 1

„Kanoniczna” wersja zakładu Pascala

Decyzja	Stan faktyczny	
	<i>Bóg istnieje</i>	<i>Bóg nie istnieje</i>
<i>Stawiam na to, że Bóg istnieje (B)</i>	∞	a
<i>Stawiam na to, że Bóg nie istnieje (~B)</i>	b	c

Pascal — wobec braku możliwości racjonalnego rozstrzygnięcia kwestii istnienia/nieistnienia Boga — uważa, że trzeba dokonać, mówiąc językiem gier losowych, wyboru „w ciemno”. Człowiek musi „postawić” na to, że Bóg istnieje (B) i w konsekwencji przyjąć zasady życia religijnego albo „postawić” na nieistnienie Boga (~B) i religijność odrzucić. Pascal analizuje możliwe, a zależne od tego, czy Bóg rzeczywiście istnieje bądź nie, konsekwencje podjęcia tej decyzji. Kalkulacja oparta jest na bilansie spodziewanych zysków i strat. Wartości a, b i c można wyrazić skończonymi liczbami (a i b — ujemnymi, c zaś — dodatnią). Natomiast w przypadku gdy postawimy na Boga i On rzeczywiście istnieje, nasza wygrana (zbawienie, wieczna szczęśliwość) ma wartość nieskończoną.

Którą opcję (B czy ~B) należy wybrać, skoro obie mogą przynieść zysk (∞ albo c) bądź stratę (a albo b)? Pascal, w filozofii w sposób prekursorski, wykorzystuje tu zasady rachunku prawdopodobień-

najmniej kilka istotnych artykułów na temat zakładu, zamieszczanych w renomowanych czasopismach naukowych.

⁴ Przykładowo, Alan Hájek wyróżnia trzy zasadnicze postacie zakładu — por. A. Hájek: *Pascal's Wager*. In: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/entries/pascal-wager>, s. 3—7 (24.06.2010), a Jeff Jordan omawia „rodzinę zakładów” (*a family of wagers*), w której skład wchodzi sześć różnych możliwości rozumienia idei Pascala — por. J. Jordan: *Pascal's Wager...*, s. 16—19.

⁵ Por. J. Jordan: *Pascal's Wager...*, s. 2—3, 22—24.

stwa⁶. Każe bowiem czytelnikowi *Mysli* porównać wartość oczekiwaną⁷ (E) obu możliwości.

Zgodnie z twierdzeniem Bayesa:

$$\begin{aligned} E(B) &= p \times \infty + (1 - p) \times a \\ E(\sim B) &= p \times b + (1 - p) \times c \end{aligned}$$

gdzie:

- p — prawdopodobieństwo istnienia Boga
- $E(B)$ — wartość oczekiwana wyboru B
- $E(\sim B)$ — wartość oczekiwana wyboru $\sim B$

Skoro, jak twierdzi Pascal, rozsądnie jest przyjąć, że p ma wartość dodatnią (nieważne, jak małą), to okazuje się, że $E(B) = \infty$, gdy $E(\sim B)$ zawsze przyjmie jedynie jakąś wartość skończoną. Zatem ostatecznie:

$$E(B) > E(\sim B), \text{ a nawet } E(B) \gg E(\sim B)$$

Konkluzja Pascala jest więc następująca: „[...] trzeba być obranym z rozumu, aby zachować życie raczej, niż rzucić je na hazard dla nieskończonego zysku”⁸. Innymi słowy, francuski filozof dowodzi, że jedyną racjonalną (gwarantującą najwyższą wartość oczekiwaną) decyzją człowieka dotyczącą jego ustosunkowania się do religijności jest kierowanie życiem tak, jakby teza o istnieniu Boga była prawdziwa.

Warto w tym miejscu zarysować zarzuty najczęściej podnoszone przeciwko założowi Pascala. Zwykle przytacza się opinie wyrażone przez francuskich encyklopedystów, którzy ogólnie krytykowali zarówno chrześcijaństwo, jak i obce zdrowemu rozsądkowi spekulacje intelektualne. Wolter wielokrotnie i z pasją dowodził, że obraz człowieka zawarty w *Myslach* jest z gruntu fałszywy, a sam zakład oceniał jako „nieprzyzwoity i infantylny; [gdyż — M.W.] idea gry, zysku i straty, mało pasuje do wagi problemu”⁹. Z kolei Denis Diderot w pełnym ironii stwierdzeniu: „W ten sposób imam też ma rację”¹⁰, wskazał na sprzeczność zakładu z przekonaniem Pascala o prawdzi-

⁶ Chciałbym wyrazić wdzięczność Panu dr. Erwinowi Kasparkowi, pracownikowi Instytutu Matematyki Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, za konsultację dotyczącą matematycznego aspektu niniejszego artykułu.

⁷ Nieprzypadkowo zwana jest ona także nadzieją matematyczną.

⁸ B. Pascal: *Mysli*. Tłum. T. Żeleński (Boy). Warszawa 1989, 451.

⁹ Cyt. za: J. Franklin: *Two Caricatures*. In: *Pascal's Wager*. „International Journal for Philosophy of Religion” 1998, vol. 44, s. 110.

¹⁰ Cyt. za ibidem, s. 111.

wości wyłącznie religii chrześcijańskiej¹¹. Charakterystyczny jest również pogląd wybitnego filozofa i psychologa religii Williama Jamesa, który wytyka Pascalowi nieadekwatność zaproponowanej argumentacji do powagi zagadnienia. „Próbuje on narzucić nam chrześcijaństwo przy pomocy rozumowania opartego na założeniu, że nasze zainteresowanie prawdą przypomina zainteresowanie wygraną w grze hazardowej”¹².

Współcześnie często zwraca się uwagę na problem poprawności matematycznego wymiaru argumentacji Pascala. Postęp nauki sprawia, że wiemy coraz więcej o rachunku prawdopodobieństwa, ale niestety nie na tyle dużo, aby jednoznacznie rozstrzygnąć dylematy wiążące się z zakładem. Za przykład spornej kwestii może służyć pytanie o zasadność posługiwania się twierdzeniem Bayesa przy obliczaniu wartości oczekiwanej wyborów B i $\sim B$ ¹³. Zakład Pascala jest obecnie interpretowany również z punktu widzenia teorii podejmowania decyzji i teorii gier. Teorie dotyczące *decyzji w sytuacji ryzyka* bądź *decyzji w sytuacji niepewności*, często rozważane na przykład w kontekście problematyki ekonomicznej, z powodzeniem mogą być aplikowane na potrzeby badań wywodu zamieszczonego w *Myślach*.

Wobec zakładu Pascala formułowane są także obiekcje o charakterze moralnym i teologicznym. Wincenty Granat, z punktu widzenia etyki tomistycznej, zarzuca argumentacji francuskiego myśliciela brak bezpośredniego związku między wiedzą o rzeczywistości i podejmowanymi czynami: „[...] możemy wątpić, czy rozumne i etyczne będzie postępowanie, które nie wypływa z przekonania”¹⁴. Natomiast teolog dogmatyczny zapyta o to, czy dokonanie — bez względu na motywację — wyboru opcji B (stawiam na istnienie Boga) jest równoznaczne z wiarą w Boga¹⁵.

Zwraca uwagę wielowymiarowość zakładu Pascala. Interesują się nim już nie tylko wyspecjalizowani w różnych subdyscyplinach filozo-

¹¹ Jordan uważa, że ten kontrargument, zwany zwykle „zarzutem wielu bogów” (*many-gods objection*), stanowi najpoważniejsze wyzwanie rzucone zwolennikom zakładu. Por. J. Jordan: *Pascal's Wager...*, s. 26—29, 100—101.

¹² W. James: *Prawo do wiary*. Tłum. A. Grobler. Kraków 1996, s. 38.

¹³ Por. E. McClennen: *Pascal's Wager and Finite Decision Theory*. In: *Gambling on God...*, s. 115—116; 123—126; W. Gustason: *Pascal's Wager and Competing Faiths*. „International Journal for Philosophy of Religion” 1998, vol. 44, s. 34—37.

¹⁴ W. Granat: *Teodycea*. Lublin 1968, s. 84.

¹⁵ Jest to problem oceny koncepcji *Doxastic Voluntarism* (pojęcie trudne do przetłumaczenia na język polski). Por. J. Jordan: *Pascal's Wager...*, s. 38—39; R. Vitz: *Doxastic Voluntarism*. In: *The Internet Encyclopedia of Philosophy*. <http://www.iep.utm.edu/d/doxa-vol.htm> (24.06.2010).

fowie (filozofia religii, etyka, antropologia), ale także matematycy, teolodzy, a nawet ekonomiści. Niewiele tak krótkich tekstów filozoficznych (objętość fragmentu 451. *Myśli* nie przekracza kilku stron) stało się równie wszechstronnym źródłem inspiracji dla ludzkich dociekań.

Zakład Pascala w interpretacji Alana Hájka

Panująca obecnie swoista „moda” na prowadzenie badań nad różnymi aspektami zakładu Pascala nie oznacza, że jest on powszechnie uznawany za ponadczasowy, klasyczny (w znaczeniu: wciąż dyskutowany, wciąż poddawany reinterpretacjom) problem filozoficzny. Argumentacja francuskiego myśliciela, oprócz przeważających opinii przychylnych, nadal spotyka się także z druzgocącą krytyką. Taki właśnie, jednoznacznie negatywny osąd zakładu jawnie prezentuje i w interesujący sposób uzasadnia Alan Hájek¹⁶.

Hájek twierdzi, że za podstawę do sformułowania ostatecznego wniosku z zakładu („Wiara w Boga jest bardziej racjonalna niż wybór postawy ateistycznej”) Pascal przyjął prawdziwość trzech przesłanek: Przesłanka I. Racjonalne jest przypisanie prawdopodobieństwu istnienia Boga wartości dodatniej: $p > 0$.

Pascal, jak się wydaje, skierował swój wywód ku określonemu typowi odbiorcy. Nie jest nim ani osoba o niewzruszonej wierze — dla niej $p = 1$, ani nieprzejednany ateista — dla niego $p = 0$. Fragment *Myśli* nr 451 ma charakter rozmowy z niedowiarkiem, libertynem, któremu raczej daleko do postawy wiary. Nie wyklucza on jednak możliwości istnienia Boga, co oznacza, że uznaje prawdziwość tezy mówiącej, że p ma wartość dodatnią.

Przesłanka II. Człowiek musi wybrać postawę wiary B bądź postawę niewiary $\sim B$ oraz można przewidzieć konsekwencje tej decyzji w zależności od tego, czy Bóg istnieje, czy też nie.

¹⁶ Alan Hájek jest Australijczykiem. Poza filozofią studiował także matematykę i statystykę. Wykładał na wielu uczelniach australijskich i amerykańskich (miedzy innymi w California Institute of Technology), a obecnie jest profesorem Australian National University w Canberze. Prowadzi badania naukowe z zakresu probabilistyki, teorii decyzji, filozofii nauki, epistemologii oraz filozofii religii.

Ustosunkowanie się do zagadnień religijnych jest, zdaniem Pascala, najważniejszym stojącym przed każdym człowiekiem problemem egzystencjalnym. Podjęte w tych kwestiach decyzje nie tylko kształtują światopogląd, ale wpływają też — i to decydująco — na wszystkie sfery funkcjonowania osoby. Francuski myśliciel jest przekonany, że nie sposób uchylić się od wyboru: B albo $\sim B$ („[...] to nie jest rzecz dobrowolna, zmuszony jesteś. Cóż wybierzesz? Zastanów się”¹⁷); nie jest możliwe także żadne rozwiązanie pośrednie. Chociaż nie wiadomo, która opcja okaże się trafna (zgodna z rzeczywistością), to można jednak przewidzieć konsekwencje powziętej decyzji.

Przesłanka III. Racjonalność każe wybierać działania o największej wartości oczekiwanej.

Dla Pascala oczywiste jest, że człowiek powinien kierować się zasadą nakazującą podejmowanie takich wyborów, które wiążą się z jak największymi korzyściami. Jeżeli zaś musimy podjąć decyzję w sytuacji niepewności (dotyczy to zarówno gier losowych, jak i zakładu), to racjonalnym działaniem jest obliczenie wartości oczekiwanych każdej z dostępnych opcji i wybór tej opcji, dla której wartość ta jest największa. Skoro zaś argumentacja Pascala dowodzi, że $E(B)$ przewyższa $E(\sim B)$, to „postawienie” na istnienie Boga jest decyzją racjonalną.

Zakład Pascala opiera się na prawdziwości wszystkich tych przesłanek, a zatem wykazanie fałszywości choćby jednej z nich oznacza sfałsyfikowanie całości wyводу. Hájek nie ukrywa celu swoich analiz — jest nim właśnie wykazanie wadliwości zakładu¹⁸. Ponieważ zaś nie chciał pozostawić żadnych wątpliwości co do właściwej oceny argumentacji francuskiego myśliciela, więc w serii artykułów naukowych dowodzi, że wszystkie trzy przesłanki są nieprawdziwe.

Wadliwość przesłanki I

Hájek przytacza różne argumenty celem udowodnienia nieprawdziwości pierwszej z przesłanek zakładu ($p > 0$), przede wszystkim

¹⁷ B. Pascal: *Myśli...*, 451.

¹⁸ Por. A. Hájek: *Waging War on Pascal's Wager*. „Philosophical Review” 2003, vol. 112, no 1, s. 27.

jednak kwestionuje związek logicznego wynikania między przekonaniem o niewystarczalności racjonalnych prób rozwiązania problemu istnienia/nieistnienia Boga („Rozum nie może tu nic określić”¹⁹) i tezą o zasadności przyjęcia dodatniej wartości p . W tej implikacji następnik jawi się wręcz jako sprzeczny z poprzednikiem, gdyż po rezygnacji z racjonalnych sądów (Pascal mówi o „poddaniu się” rozumowi²⁰) nie można już nic — a zatem i tego, że $p > 0$ — racjonalnie zakładać. „Bez jakiegoś założenia dotyczącego przyjmowanego prawdopodobieństwa istnienia Boga argumentacja jest wadliwa. Racjonalność nie wymaga postawienia na Boga, jeżeli założyć zerowe prawdopodobieństwo istnienia Boga. I Pascal w sposób niejawni wyklucza tę możliwość dopiero w jednym z następnych fragmentów [*Myśli* — M.W.], gdy zakłada przyjęcie dodatniego prawdopodobieństwa istnienia Boga; tak więc cały wywód, jak się wydaje, jest niepoprawny”²¹.

Próbie odparcia tego zarzutu — stawianego zresztą już niejednokrotnie — oprzeć można na pogłębionej refleksji dotyczącej sposobu, w jaki Pascal rozumie racjonalność. Otóż wielu interpretatorów myśli francuskiego filozofa — między innymi Frederick Copleston, Jean Brun, Leszek Kołakowski, Andrzej Siemianowski, Stanisław Wszolek²² — twierdzi, że oba wyróżnione przez niego porządki poznania (rozum i serce) w równym stopniu są racjonalne. Siemianowski jest przekonany, że serce „oznacza swoistą władzę intelektu ludzkiego, zdolność bezpośredniego poznania tych prawd, których nie sposób udowodnić, czyli uzasadnić w drodze rozumowania dedukcyjnego czy jakiegokolwiek innego wnioskowania niezawodnego”²³. Skoro tak, to należałoby myśl Pascala odczytać następująco: intelekt dyskursywny (rozum teoretyczny) musi uznać problem istnienia Boga za nierozstrzygalny, ale intelekt niedyskursywny (rozum praktyczny²⁴, serce) ma prawo i powinien przypisać istnieniu Boga dodatnie prawdopodo-

¹⁹ B. Pascal: *Myśli...*, 451.

²⁰ Por. ibidem, 438, 461—466.

²¹ A. Hájek: *Pascal's Wager...*, s. 4.

²² Por. F. Copleston: *Historia filozofii*. T. 4. Tłum. J. Marzęcki. Warszawa 2005, s. 134—139; J. Brun: *Pascal*. Tłum. A. Chodorowska-Kłosińska. Warszawa 2000, s. 84—88; L. Kołakowski: *Bóg nam nic nie jest dłużny*. Tłum. I. Kania. Kraków 1994, s. 153—154, 180—197; A. Siemianowski: *Prawdy serca, czyli prawdy niedyskursywnego rozumu*. W: *Odczytywanie myśli Pascala*. Red. A. Siemianowski. Poznań 1997; S. Wszolek: *Trzy funkcje Zakładu w „Myślach” Pascala*. „Kwartalnik Filozoficzny” 2003, z. 3, s. 93.

²³ A. Siemianowski: *Prawdy serca...*, s. 95.

²⁴ Nazwy rozum teoretyczny i rozum praktyczny dla — odpowiednio — rozumu i serca proponuje Wiesław Gromczyński, por. W. Gromczyński: *Zakład Pascala*. „Kwartalnik Filozoficzny” 1996, z. 2, s. 82.

bieństwo. Z niemożności sformułowania pewnego dowodu tezy mówiącej, że $p > 0$ nie wynika zatem, że jej przyjęcie jest równoznaczne z opuszczaniem sfery racjonalności²⁵.

Główny argument, za którego pomocą Hájek chce podważyć prawdziwość przesłanki I, jest jednak innej natury. Otóż australijski filozof wraca do istotnej, zasygnalizowanej już wcześniej kwestii związanej z zakładem Pascala: Do kogo skierowana jest argumentacja francuskiego myśliciela? Otóż generalnie do wszystkich, którzy nie wierzą w Boga, ale też nie są całkowitymi (*strict*) ateistami. Tych potencjalnych odbiorców zakładu Hájek nazywa agnastykami. Punktem wyjścia analizy Pascala jest, jak się wydaje, jedynie teza, że przyjmują oni dodatnie prawdopodobieństwo istnienia Boga (treść przesłanki I). Hájek ujawnia dodatkowe, bezdyskusyjnie przyjęte założenie: prawdopodobieństwo to jest ostre (*sharp*), a więc takie, które możemy wyrazić liczbą (na przykład $1/2$; $1/10$; $1/1000000$). Pozwala to autorowi *Myśli*, przedstawić zakład jako *decyzję w sytuacji ryzyka* — bo tak można by to współcześnie, przyjmując język teorii decyzji, wyrazić. Pascal chce przekonać odbiorcę swego wywodu, że jego sytuacja jest podobna do powszechnie znanych sytuacji występujących w grach losowych, w których prawdopodobieństwo każdego konkretnego zdarzenia można ściśle określić — na przykład $p(\text{wyrzucenie orła w pojedynczym rzucie monety}) = 0,5$; $p(\text{wypadnięcie 17 w ruletce}) = 0,027$; $p(\text{otrzymanie 13 pików w rozdaniu brydżowym}) = 0,00000000016$.

Hájek uważa to dodatkowe założenie — mówiące o tym, że p wyraża się konkretną liczbą — za nieadekwatne do rzeczywistych przekonań wielu adresatów zakładu. Niewielu z nich zapewne zdołałoby tak właśnie określić przyjmowane przez siebie p . Hájek sugeruje, że byłby to raczej przedział liczbowy (na przykład $[0,2; 0,3]$), a oznacza to, że mamy do czynienia nie z prawdopodobieństwem ostrym, lecz z prawdopodobieństwem niewyraźnym (*vague*). I nie jest to — przekonuje australijski filozof — wcale sytuacja wyjątkowa. „Rzekłbym, że zakładamy doskonale ostre prawdopodobieństwo w stosunkowo niewielu sytuacjach. [...] We wszystkich pozostałych nasz pogląd jest niewyraźny. A zatem czynnik ludzki w ogóle nie może być ujmowany za pomocą pojedynczej precyzyjnej funkcji probabilistycznej”²⁶. Hájek przekonuje, że w rozważanej przez Pascala sytuacji (określanie war-

²⁵ Gdyby niezawodna argumentacja dowodząca prawdziwości tezy miała stanowić kryterium jej racjonalności, to jako irracjonalne należałoby określić wszystkie twierdzenia wyprowadzone za pomocą metody redukcji (np. oparte na niepełnej indukcji przyrodoznawstwo).

²⁶ A. Hájek: *Objecting Vaguely to Pascal's Wager*. „Philosophical Studies” 2000, vol. 98, s. 4.

tości prawdopodobieństwa istnienia Boga, jakie przyjmuje odbiorca zakładu) również należy posłużyć się prawdopodobieństwem niewyraźnym.

Skoro tak, to trzeba rozważyć następstwa, jakie dla zakładu Pascala niesie określenie p jako wartości mieszczącej się w przedziale liczbowym. Sam wywód i ostateczny wniosek — $E(B) > E(\sim B)$ — pozostaje bez zmian, jeśli tylko przedział ten nie obejmuje liczby 0. Jakie są natomiast konsekwencje przyjęcia p jako wartości należącej do przedziału zawierającego 0 (p należy do $[0, x]$)? Hájek twierdzi, że właśnie takie określenie p wyraża pogląd wielu agnostyków i nazywa ich sceptycznymi (*skeptical*) agnostykami²⁷. W tym wypadku, obliczając wartość oczekiwaną zdarzeń B i $\sim B$, trzeba uwzględnić właśnie tę skrajną ($p = 0$), ale możliwą sytuację. Wtedy wartość $E(B)$ wyniesie a , natomiast $E(\sim B)$ przyjmie wartość c . Ostatecznie:

Jeśli p należy do $[0, x]$, to:

$$\begin{aligned} E(B) &\text{ należy do } \{a; \infty\} \\ E(\sim B) &\text{ należy do } \{c; p \times b + (1 - p) \times c\} \end{aligned}$$

A ponieważ $c > a$ (w wersji kanonicznej zakładu), przeto teza $E(B) > E(\sim B)$ nie jest prawdziwa, a więc i sam zakład Pascala okazuje się wadliwy²⁸.

Hájek w przekonujący sposób odpiera narzucającą się, zdroworozsądkową próbę „ratowania” zakładu przed tak sformułowanym zarzutem, która opiera się na stwierdzeniu, iż warto wybrać opcję B , gdyż prawie zawsze (poza szczególnym wyjątkiem, gdy $p = 0$) jest ona opłacalna. Krytyki nie wytrzymuje przede wszystkim owo „prawie zawsze”, jako sformułowanie całkowicie w tym przypadku nieadekwatne²⁹.

Australijski filozof konkluduje: „Argumentacja Pascala nie dotyczy nie tylko całkowitych ateistów, ale także każdego, kto przyjmuje, że prawdopodobieństwo istnienia Boga jest niewyraźne i określone przez przedział zawierający 0. Według van Fraassena [znany współczesny logik — M.W.] dotyczy to wszystkich agnostyków; a w każdym razie wszystkich sceptycznych agnostyków. [...] Rynek potencjalnych odbiorców zakładu Pascala zdaje się maleć”³⁰.

²⁷ Por. ibidem, s. 6—7.

²⁸ Por. ibidem, s. 8.

²⁹ Por. ibidem, s. 9—12.

³⁰ Por. ibidem, s. 12.

Wadliwość przesłanki II

Treść drugiej przesłanki dotyczy dwóch zagadnień: konieczności wyboru jednej z postaw: wiary (B) bądź niewiary ($\sim B$) w Boga, oraz możliwości oceny konsekwencji tego wyboru. Zaczniemy od analizy tej ostatniej kwestii. Wydawać by się mogło, że przyjęcie — przedyskutowanego wcześniej — dodatkowego warunku związanego z przesłanką I, to znaczy wyłączenie 0 z niewyraźnie określonego p , czyni argumentację Pascala poprawną. Przekonanie autora *Myśli*, że przyjęcie jakiegokolwiek dodatniego p („gdyby zachodziła nieskończona mnogość przypadków, z których jeden tylko byłby za tobą”³¹) wystarczy do udowodnienia opłacalności postawy wiary („i tak jeszcze miałbyś rację [stawiając na Boga — M.W.]”³²), trzeba jednak, zdaniem Hájka, zdecydowanie zakwestionować. Błąd Pascala dotyczy sytuacji, w której przyjmujemy właśnie tę nieskończoną małą szansę istnienia Boga (jeden przypadek na nieskończenie wiele, zapis matematyczny $1/\infty$). Otóż obliczając wówczas wartość oczekiwaną wyboru B, wcale nie otrzymamy ∞ .

$$p = 1/\infty \rightarrow E(B) = p \times \infty + (1 - p) \times a = 1/\infty \times \infty + (1 - 1/\infty) \times a$$

Ponieważ iloczyn $1/\infty \times \infty$ nie ma sensu liczbowego, więc w tym przypadku nie sposób obliczyć wartości oczekiwanej wyboru B, a zatem i dowieść jego wyższości nad wyborem $\sim B$.

Wniosek Hájka: „[...] nieskończenie małe prawdopodobieństwo podważa zakład”³³, każe jeszcze bardziej sprecyzować (zawęzić) treść przesłanki I. Otóż dla prawdziwości argumentacji Pascala p musi być, jeśli jest wyrażone liczbą, nie tylko dodatnie, ale i nie nieskończenie małe oraz, jeśli jest określone przedziałem, nie może zawierać ani 0, ani wartości nieskończenie małych. Te ograniczenia do tego stopnia redukują liczbę odbiorców zakładu Pascala, że aż trudno stwierdzić, kogo wywód ten ma przekonać do przyjęcia postawy religijnej. Poza tym cała argumentacja zdecydowanie traci swój największy atut — prostotę, a nawet, zdaniem Hájka, w ogóle wiarygodność. „Wątpliwa była teza o racjonalności wykluczenia zerowego prawdopodobieństwa istnienia Boga [treść przesłanki I — M.W.], więc tym bar-

³¹ B. P a s c a l: *Myśli...*, 451.

³² Ibidem.

³³ A. H á j e k: *Waging War...*, s. 38.

dziej wątpliwa jest racjonalność wykluczenia wszystkich dodatnich nieskończenie małych wartości tego prawdopodobieństwa³⁴.

Aż trudno przypuszczać, aby tego, wskazanego przez Hájka, słabego ogniwa argumentacji nie uwzględnił sam Pascal. Przecież właśnie w *Myślach* znajdujemy słynną koncepcję dwóch nieskończoności (w wymiarze makro: nieskończona wielkość, i w wymiarze mikro: nieskończona małość) i człowieka, który skazany jest na bycie „pośrodkiem”³⁵. Hájek twierdzi, że francuski filozof był świadomy konsekwencji przyjęcia nieskończenie małego p dla całości wyводу i dlatego wykluczył je, chociaż dokonał tego w sposób zawołowany³⁶. Narzuca się w tym miejscu następująca — warta dalszej, wykraczającej poza ramy tego tekstu, dyskusji — teza: Pascal celowo nie zadbał o precyzję probabilistycznego aspektu zakładu, gdyż jego istoty upatrywał w innych aspektach.

Odnosnie do krytyki pierwszej części przesłanki II, Hájek przytacza typowe, niejednokrotnie już formułowane kontrargumenty. Najłatwiej zobrazować je, ponownie sięgając do modelu macierzy (por. tabelę 2).

Tabela 2

„Kanoniczna” wersja zakładu Pascala — forma uproszczona

Decyzja	Stan faktyczny	
	<i>Bóg istnieje</i>	<i>Bóg nie istnieje</i>
<i>Stawiam na to, że Bóg istnieje (B)</i>	∞	a
<i>Stawiam na to, że Bóg nie istnieje ($\sim B$)</i>	b	c

Pierwszy typ zarzutów można nazwać „indywidualistycznym”. Czy ukazana przez Pascala postać wyboru (B albo $\sim B$) i jego konsekwencje (∞ , a, b, c) jednakowo odnoszą się do wszystkich ludzi? Czy nie ma takich, którzy są „wybrani”, albo nawet predestynowani do przyjęcia jednej z opcji? Ponadto, czy dla każdego człowieka z osobna B i $\sim B$ nie znaczą czegoś zasadniczo (a choćby i nieznacznie) innego?

Kolejne wątpliwości dotyczą kluczowego dla zakładu pojęcia nieskończoności. Niektórzy naukowcy odrzucają je całkowicie, inni zaś kwestionują jedynie pojęcie nieskończonej korzyści jako pozbawione sensu³⁷. Można jednak postawić zarzut odmienny: nieskończoności w macierzy jest za mało! Czy mamy pewność, że miłosierny Bóg nie

³⁴ Ibidem, s. 39.

³⁵ Por. B. P a s c a l: *Myśli...*, 84.

³⁶ Por. A. H á j e k: *Waging War...*, s. 38.

³⁷ Por. A. H á j e k: *Pascal's Wager...*, s. 8.

zechce zbawić także tych, którzy na Niego nie postawili ($\sim B$)³⁸? W takim wypadku wartość b należałoby zastąpić nieskończonością. Jeżeli zaś przyjmujemy teorię reinkarnacji, to w każdym polu macierzy należałoby wstawić nieskończoność i ewentualnie przenieść dyskusję na temat korzystniejszych i mniej korzystnych form istnienia w kolejnych wcieleniach.

Najwięcej wątpliwości budzi jednak sama struktura macierzy. Jej prostota nie oddaje złożoności autentycznej sytuacji człowieka stojącego wobec zagadnień religijnych. Należałoby rozszerzyć macierz w obu wymiarach, to jest zwiększyć zarówno liczbę kolumn, jak i wierszy (por. tabelę 3). Pierwszy z tych postulatów jest wyrazem wspomnianego już „zarzutu wielu bogów”. Otóż zdarzenie „Bóg istnieje” *de facto* Pascal rozumie jako „katolicki Bóg”³⁹ istnieje”, a to oznacza, że suma uwzględnionych w macierzy dwóch zdarzeń („katolicki Bóg istnieje” i „Bóg nie istnieje”) nie obejmuje wszystkich możliwych stanów rzeczy. Należałoby zatem uwzględnić takie zdarzenia jak: „ewangelicki Bóg istnieje”, „prawosławny Bóg istnieje”, „metodystyczny Bóg istnieje”, ale także: „judaistyczny Bóg istnieje”, „islamski Bóg istnieje”. Do tej mnogości religii monoteistycznych należałoby jeszcze dodać religie przyjmujące wielość bóstw, co generuje kolejne możliwe zdarzenia jeszcze bardziej zwiększające liczbę kolumn w macierzy.

Tabela 3

Możliwości rozszerzenia macierzy

Decyzja	Stan faktyczny			
	<i>Bóg istnieje</i>	<i>Bóg nie istnieje</i>	?	?
<i>Stawiam na to, że Bóg istnieje (B)</i>	∞	a	?	?
<i>Stawiam na to, że Bóg nie istnieje ($\sim B$)</i>	b	c	?	?
?	?	?	?	?
?	?	?	?	?

Powiększenie liczby kolumn każe powiększyć również liczbę wierszy. Obok dotychczas dostępnych opcji $\sim B$ i B (*Stawiam na to, że Bóg — katolicki! — istnieje*) pojawiają się inne, na przykład Be (*Stawiam*

³⁸ Spory wokół koncepcji zakładających apokatastazę („zbawienie dla wszystkich”, „puste piekło”) stają się w ostatnich dziesięcioleciach coraz popularniejsze.

³⁹ To dziwaczne, zastosowane przez Hájka pojęcie „katolicki Bóg” należy rozumieć jako pewien skrót od „Bóg, którego ukazuje doktryna Kościoła rzymskokatolickiego”. Analogiczne znaczenie mają także pojęcia Boga „ewangelickiego”, „prawosławnego”, „metodystycznego”, „judaistycznego”, „islamskiego”.

na to, że istnieje Bóg ewangelicki) czy Bi (*Stawiam na to, że istnieje Bóg islamski*⁴⁰). Zakład Pascala w takiej sytuacji wiele traci ze swych walorów zagadnienia filozoficznego, gdyż wymaga przyjęcia dodatkowych założeń, na przykład takiego: „Jeśli w ogóle Bóg istnieje, to jest to »katolicki Bóg«”.

Hájek analizuje także inną możliwość rozszerzenia liczby wierszy w macierzy, wynikającą z uwzględnienia „mieszanych strategii”. Tę, obszernie skomentowaną przez australijskiego myśliciela, ideę trzeba rozpatrzyć w kontekście dyskusji nad prawdziwością kolejnej przesłanki, gdyż mieszane strategie ściśle wiążą się zarówno z drugą, jak i trzecią przesłanką zakładu.

Wadliwość przesłanki III

Istota zakładu Pascala sprowadza się do rozważenia konsekwencji podjęcia fundamentalnego wyboru: opowiedzenia się całym swoim życiem za Bogiem (B) bądź przeciwko Niemu ($\sim B$). Co się jednak stanie, gdy podjęcie tej decyzji uzależnimy od wyniku zdarzenia losowego? Przykładowo, proponuje Hájek, wybierzemy B tylko wtedy, gdy w wyniku rzutu monetą wypadnie orzeł.

Tabela 4

Macierz uwzględniająca mieszaną strategię

Decyzja	Stan faktyczny	
	<i>Bóg istnieje</i>	<i>Bóg nie istnieje</i>
<i>Stawiam na to, że Bóg istnieje</i> (B)	∞	a
<i>Stawiam na to, że Bóg nie istnieje</i> ($\sim B$)	b	c
B \Leftrightarrow orzeł albo $\sim B \Leftrightarrow$ reszka	$\infty \Leftrightarrow$ orzeł albo b \Leftrightarrow reszka	a \Leftrightarrow orzeł albo c \Leftrightarrow reszka

⁴⁰ W ślad za stwierdzeniem Diderota „Imam też ma rację” William Gustason dowodzi, że uwzględnienie w zakładzie Pascala zdarzenia „islamski (w wersji fundamentalistycznej) Bóg istnieje” prowadzi do wniosku, że najbardziej opłaca się „postawić” na to, że istnieje właśnie „islamski Bóg”. Por. W. Gustason: *Pascal's Wager...*, s. 31.

$$E(B \Leftrightarrow \text{orzeł albo } \sim B \Leftrightarrow \text{reszka}) = (0,5 \times \infty + 0,5 \times a) + (0,5 \times b + 0,5 \times c) = \infty$$

$$\text{a zatem } E(B \Leftrightarrow \text{orzeł albo } \sim B \Leftrightarrow \text{reszka}) = E(B)$$

Tak więc wybór opcji B w żaden sposób nie jest bardziej opłacalny niż wybór strategii „B \Leftrightarrow orzeł albo $\sim B \Leftrightarrow$ reszka”, a to podważa całą argumentację Pascala.

Hájek podaje następujące przykłady mieszanych strategii: „wybieram B wtedy i tylko wtedy, gdy w pojedynczym rzucie kostką wypadnie 6”, „wybieram B wtedy i tylko wtedy, gdy wygram na najbliższej loterii”, „wybieram B wtedy i tylko wtedy, gdy zobaczę meteor, który tak spadnie na wzgórze, że przebiję je na wylot”. „Pascal zignorował wszystkie te i nieskończenie wiele innych mieszanych strategii: probabilistycznych mieszanek »czystych akcji« zakładania się za Bogiem i przeciwko Bogu. Wartość oczekiwana każdej z nich jest maksymalna. Jego argumentacja w żaden sposób nie daje pierwszeństwa zakładaniu się za Bogiem nad wszystkimi tymi alternatywnymi strategiami”⁴¹.

Można w tym miejscu zaproponować także inny, nierozpatrywany przez Hájka typ mieszanych strategii. Wynikać będą one z niefinalności ludzkich wyborów. Czy podjęta w danej chwili, na przykład pod wpływem zaznajomienia się z zakładem Pascala, decyzja dotycząca sfery religijnej jest ostateczna? Czyż nie jest raczej tak, że każdy człowiek zawsze stoi wobec możliwości diametralnej zmiany postawy życiowej: z B na $\sim B$ albo z $\sim B$ na B⁴²? Być może rację mają egzystencjaliści, gdy twierdzą, że życie ludzkie składa się z nieustannych wyborów. Również tego typu mieszane strategie falsyfikują wywód Pascala, ponieważ wartość oczekiwana każdej z nich jest jednakowa i wynosi ∞ .

Z wątkiem tym wiążą się interesujące kwestie natury teologicznej. Jeśli bowiem przyjmemy, wynikający z mieszanych strategii, obraz egzystencji człowieka jako sekwencji wyborów B (akty wiary albo przynajmniej — jak przekonuje nas do tego Pascal — decyzje rozumne, dyktowane bilansem zysków i strat) i $\sim B$ (grzechy, zwłaszcza ciężkie, albo — według francuskiego myśliciela — decyzje irracjonalne), to który z tych wyborów okaże się decydujący, niosący z sobą konsekwencje eschatologiczne? Trudno zadowolić się rozwiązaniem najprostszy, mówiącym, że dla dalszych losów osoby ważny jest jedynie

⁴¹ A. Hájek: *Waging War...*, s. 31.

⁴² Paradygmatem takiej niestałości może być ewangeliczna przypowieść o dwóch synach, por. Mt 21, 28—32.

ostatni świadomy, towarzyszący śmierci wybór, jak chcą tego zwolennicy tak zwanej hipotezy końcowej decyzji⁴³.

Hájek bierze pod uwagę różne sposoby przeformułowania zakładu Pascala, mające na celu odparcie kontrargumentów, wpływających z analizy mieszanych strategii. Przeformułowania te dotyczą głównie nieskończonej wartości, jaką autor *Mysli* nadał zbawieniu (rezultat wyboru B, gdy rzeczywiście Bóg istnieje). Można wartość tę nietypowo definiować, bądź też uznać ją za najwyższą, ale nie nieskończoną. Australijski filozof dowodzi, że próby te są bezowocne⁴⁴. Jego zdaniem, zwolennicy wyводу Pascala stoją przed nierozwiązywalnym dylematem: albo przyjmiemy, że iloczyn nieskończonej wartości zbawienia i jakiegokolwiek dodatniego prawdopodobieństwa jego osiągnięcia jest także nieskończonością (a wtedy wartości oczekiwane wyboru B i dowolnej mieszanej strategii są identyczne), albo iloczynowi temu nie nadajemy wartości liczbowej (jak ma to miejsce w przeformułowaniach), ale wtedy rozumienie zbawienia ma niewiele wspólnego z teologicznymi poglądami Pascala. Swą analizę Hájek kończy dowcipnym komentarzem: „Zakładam się, że żadna przyszła wersja zakładu nie uniknie tego dylematu”⁴⁵.

Wnioski

Badania Hájka prowadzą do jednoznacznej konkluzji — zakład Pascala jest argumentacją wadliwą. Zakwestionowana została nie tylko jego najważniejsza teza o racjonalności (opłacalności) wiary w Boga, ale także kluczowe dla wyводу przesłanki okazały się wysoce wątpliwe. Australijski uczony stwierdza: „Zakład Pascala jest zbyt dobry, by być prawdziwy”⁴⁶, i zapewne ma na myśli to, że nie jest możliwe rozstrzygnięcie żadnego z klasycznych problemów filozofii religii za pomocą tak prostego, by nie powiedzieć: prymitywnego, rozumowania, jakie znajdujemy w 451. fragmencie *Mysli*. I rzeczywiście,

⁴³ Por. L. Boros: *Mysterium mortis*. Tłum. B. Białecki. Warszawa 1977; C. Zuccaro: *Teologia śmierci*. Tłum. K. Stopa. Kraków 2004, s. 110—112.

⁴⁴ Por. A. Hájek: *Waging War...*, s. 34—45.

⁴⁵ Ibidem, s. 49.

⁴⁶ Ibidem, s. 27.

zakład jawi się, w świetle analiz Hájka, raczej jako „sztuczka” retoryczna niż rzetelnie przeprowadzona argumentacja.

Czy to oznacza kres dyskusji nad zakładem Pascala? Czy od tej pory w pracach komentujących dorobek francuskiego filozofa winny się znaleźć sformułowania typu „Pascal zaproponował interesujący, ale zasadniczo wadliwy dowód racjonalności teizmu”? Otóż niekoniecznie. Przede wszystkim można zakwestionować słuszność analiz Hájka⁴⁷. Ponadto trzeba zauważyć, że uwzględniają one niemal wyłącznie probabilistyczny aspekt zakładu, a to nie wyczerpuje wszystkich zawartych w nim znaczeń. Można przecież próbować wydobyc tkwiące w argumentacji Pascala niewątpliwie interesujące zagadnienia etyczne, pragmatyczne czy teologiczne. Należy więc, jak się wydaje, oczekiwać, że dalszy rozwój badań nad spuścizną autora *Myśli* będzie raczej zgodny z parafrazującą Hájka sentencją: „Zakład Pascala jest zbyt dobry, by nie być źródłem nieustannie inspirującym ludzkie dociekania”.

⁴⁷ Por. np. C. D u n c a n: *Do Vague Probability Really Scotch Pascal's Wager?* „Philosophical Studies” 2003, no 3; J. J o r d a n: *Pascal's Wager...*, s. 135—143.

Marek Wójtowicz

Alan Hájek's argument for fallaciousness of Pascal's Wager

S u m m a r y

Pascal's Wager is still one of the most original arguments concerning the fundamental issues of philosophy of religion. What is especially interesting here is its multi-faceted character, as philosophical and theological analysis is combined with elements of probability calculus and game theory. The aim of the paper is to present its critique by Alan Hájek, contemporary Australian philosopher. Hájek argues that Pascal's idea of “profitability” of the faith in God is based on a fallacious argument. On the ground of contemporary knowledge in probability Hájek declines all three Pascal's key premises:

1. It is rational to ascribe positive value to the probability of God's existence.
2. Man has to choose to believe or not to believe and it is possible to predict the consequences of this choice depending on whether God exists or not.
3. Rationality demands to choose the act which leads to the biggest expected value.

Marek Wójtowicz

Die Falschheit der Pascals Wette beweisende Argumentation von Alan Hájek

Z u s a m m e n f a s s u n g

Die Wette von Pascal bleibt immer noch eine der originellsten, die grundlegenden Fragen der Religionsphilosophie betreffenden Argumentationen. Es ist für seine Vielseitigkeit charakteristisch: philosophische und theologische Überlegungen werden hier mit den Elementen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und der Theorie der Spiele verbunden. Der gegenwärtige australische Denker, Alan Hájek hat der Wette von Pascal einige wissenschaftliche Artikel gewidmet. Er beweist dort, dass die von dem französischen Philosoph aufgestellte These über die „Rentabilität“ des Gottesglaubens die Folge einer falschen Argumentation ist. Sich auf den heutigen Zustand der Wahrscheinlichkeitstheorie stützend stellt Hájek alle Hauptvoraussetzungen der Wette von Pascal in Frage:

1. Es ist rationell, dem wahrscheinlichen Dasein Gottes einen positiven Wert zuschreiben.
2. Der Mensch muss entweder Glauben oder Unglauben wählen; die Folgen der Entscheidung lassen sich voraussehen je nachdem, ob es den Gott gibt oder nicht.
3. Die Rationalität bedarf einer Wahl von der Wirkung mit dem höchsterwarteten Wert.